



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

**СРЕДСТВА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ  
ПОКРЫТИЙ НА ДОКУМЕНТЫ**

**ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**ГОСТ 28162—89**

Издание официальное

БЗ 6—93

ИЗДАТЕЛЬСТВО СТАНДАРТОВ

Москва

**СРЕДСТВА ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ЗАЩИТНЫХ  
ПОКРЫТИЙ НА ДОКУМЕНТЫ**

Общие технические требования

**ГОСТ  
28162—89**Means for putting protection covers  
on documents. General technical requirements

ОКП 42 6350

Срок действия с 01.07.90до 01.07.95

Настоящий стандарт распространяется на ротационные средства нанесения термонапрессовкой защитных покрытий на документы (далее — аппараты) в виде полимерной пленки с целью предохранения документов при их эксплуатации от воздействия внешней среды, преждевременного износа, а также во избежание их подделки.

**1. КЛАССИФИКАЦИЯ**

По конструкционному исполнению аппараты подразделяют на:  
АРК — аппараты ротационные с пленкой в виде конверта;  
АРР — аппараты ротационные с пленкой в виде рулона.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

2.1. Аппараты следует изготавливать в соответствии с требованиями настоящего стандарта и технических условий на аппараты конкретного типа по рабочим чертежам, утвержденным в установленном порядке.

2.2. Основные показатели аппаратов с пленкой в виде конверта приведены в табл. 1, с пленкой в виде рулона — в табл. 2.

Таблица 1

Наименование показателя	Значение показателя			
	100	120	225	320
Ширина защитной пленки, мм	100	120	225	320
Наибольшая толщина покрываемых документов, мм, не менее	1,0	1,0	1,0	1,0
Масса, кг, не более	3,3	6,8	9	15
Потребляемая мощность, кВт, не более	0,1	0,33	0,5	0,6

Таблица 2

Наименование показателя	Значение показателя		
	100	320	630
Ширина защитной пленки, мм	100	320	630
Наибольшая толщина покрываемых документов, мм, не менее	1,0	0,5	0,5
Масса, кг, не более	15	29	60
Потребляемая мощность, кВт, не более	0,8	1,1	1,6

#### Примечания

1. Значения массы и потребляемой мощности установлены для аппаратов с пленкой в виде рулона шириной 100 мм и толщиной, равной или более 0,3 мм шириной 320 и 630 мм и толщиной, равной или более 0,1 мм.

При толщине пленки, менее указанных, значения массы и потребляемой мощности устанавливают в технических условиях на аппараты конкретного типа.

2. К табл. 1—2. При расширении функциональных возможностей аппаратов допускается устанавливать значения массы и потребляемой мощности более установленные в соответствии с данными.

2.3. Аппараты должны иметь регулируемый диапазон производительности, зависящий от толщины защитной пленки и толщины покрываемого документа. Конкретные значения производительности и толщин пленки устанавливают в технических условиях на аппараты конкретного типа.

2.4. Аппараты должны иметь автоматическое регулирование температуры. Диапазон регулирования температуры и допустимое отклонение температуры должны быть установлены в технических условиях на аппараты конкретного типа.

2.5. Время подготовки аппаратов к работе должно быть не более 10 мин, для аппаратов типа АРК с защитной пленкой шириной 100 и 120 мм — не более 3 мин.

2.6. Аппараты должны обеспечивать покрытие документов защитной пленкой без морщин, отслоений, складок и короблений, а также адгезионную прочность сцепления пленки с документом.

2.7. Средняя наработка на отказ не должна быть менее 2600 ч.

Установленная безотказная наработка должна быть 1000 ч.

2.8. Полный установленный срок службы должен быть 3 года.

Полный средний срок службы, критерии отказа и предельного состояния должны быть установлены в технических условиях на аппараты конкретного типа.

2.9. Среднее время восстановления работоспособного состояния — не более 40 мин.

2.10. Питание аппаратов следует осуществлять от электрической сети общего назначения номинальным напряжением 220 В с допускаемым отклонением напряжения от минус 15 до плюс 10 % и частотой ( $50 \pm 1$ ) Гц.

2.11. По устойчивости к воздействию климатических факторов внешней среды аппараты должны соответствовать исполнению УХЛ, категории размещения 4.2 ГОСТ 15150.

2.12. Аппараты, упакованные в транспортную тару, должны выдерживать:  
 транспортную тряску с ускорением  $30 \text{ м/с}^2$  при частоте ударов от 80 до 120 в минуту;  
 воздействие относительной влажности 95 % при температуре  $35 \text{ }^\circ\text{C}$ ;

воздействие температур от минус 50 до плюс  $50 \text{ }^\circ\text{C}$ .

2.13. Лакокрасочные покрытия наружных поверхностей аппаратов должны быть выполнены не ниже III класса, а внутренних — не ниже V класса по ГОСТ 9.032.

2.14. Качество защитных и защитно-декоративных покрытий должно соответствовать требованиям ГОСТ 9.306 и ГОСТ 9.301.

2.15. Требования безопасности — по ГОСТ 12.2.007.0. По способу защиты человека от поражения электрическим током аппараты должны относиться к классу I по ГОСТ 12.2.007.0.

2.16. Сопротивление изоляции токоведущих цепей между собой и относительно корпуса не должно быть менее, МОм:

1,0 — в холодном состоянии нагревательных валов;

0,5 — в нагретом состоянии нагревательных валов.

2.17. Электрическая прочность изоляции токоведущих цепей между собой и относительно корпуса должна выдерживать испытательное напряжение 1000 В частотой 50 Гц в течение 1 мин без пробоя и поверхностного перекрытия при температуре окружающего воздуха ( $25 \pm 10$ )  $^\circ\text{C}$  и относительной влажности до 80 %.

2.18. Органы управления должны быть снабжены символами, однозначно определяющими их значения по ГОСТ 12.4.040.

2.19. На аппаратах должны быть предусмотрены сигнальные элементы, указывающие на включенное состояние. Сигнальные цвета и знаки безопасности — по ГОСТ 12.4.026.

2.20. Уровень шума, создаваемый аппаратом на рабочем месте, не должен превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.003.

2.21. Уровень радиопомех, создаваемый аппаратом, не должен превышать значений, указанных в ГОСТ 23511.

2.22. Условное обозначение аппарата для нанесения защитных покрытий на документы должно содержать:

обозначение типа;

числовое значение наибольшей ширины защитной пленки;

порядковый номер конструктивного исполнения;

обозначения технических условий.

Примеры условного обозначения ротационного аппарата типа АРР с защитной пленкой шириной 320 мм модели 01:

*Аппарат АРР-320—01 ТУ...*

То же, ротационного аппарата типа АРК с защитной пленкой шириной 100 мм модели 01:

*Аппарат АРК-100—01 ТУ...*

2.23. Номенклатура основных показателей, необходимых при разработке ТЗ на ОКР и ТУ на аппараты конкретного типа, приведены в приложении.

ПРИЛОЖЕНИЕ  
Справочное

Номенклатура основных показателей, устанавливаемых при разработке технического задания и технических условий на аппарат для нанесения защитных покрытий

Наименование показателя	Применяемость в НТД	
	ТЗ на ОКР	ТУ
<b>1. ПОКАЗАТЕЛИ НАЗНАЧЕНИЯ</b>		
1.1. Ширина и толщина защитной пленки, мм	+	+
1.2. Наименьшая толщина покрываемых документов, мм	+	+
1.3. Производительность, м/мин	+	+
1.4. Время подготовки к работе, мин	+	+
1.5. Наличие автоматизации	+	+
1.6. Габаритные размеры, мм	±	+
1.7. Уровень промышленных радиопомех	+	+
<b>2. ПОКАЗАТЕЛИ НАДЕЖНОСТИ</b>		
2.1. Средняя наработка на отказ, ч	+	+
2.2. Установленная безотказная наработка, ч	+	+
2.3. Полный установленный срок службы, лет	—	+
2.4. Полный средний срок службы, лет	—	+
2.5. Среднее время восстановления/ работоспособного состояния, мин	+	+
<b>3. ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГИИ</b>		
3.1. Масса, кг	+	+
3.2. Потребляемая мощность, кВт	+	+
<b>4. ПОКАЗАТЕЛИ УСТОЙЧИВОСТИ К ВНЕШНИМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ</b>		
4.1. Устойчивость к воздействию климатических факторов при эксплуатации (ГОСТ 15150)	+	+
4.2. Устойчивость к воздействию климатических факторов при транспортировании (ГОСТ 15150)	+	+
4.3. Устойчивость к воздействию механических факторов при транспортировании	+	+
<b>5. ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ</b>		
5.1. Электрическое сопротивление изоляции токоведущих цепей, МОм	—	+
5.2. Электрическая прочность изоляции токоведущих цепей, В	—	+
<b>6 ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ</b>		
6.1. Уровень шума, дБ	+	+

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

1. РАЗРАБОТАН И ВНЕСЕН Министерством приборостроения, средств автоматизации и систем управления СССР

## РАЗРАБОТЧИКИ

Э. Б. Ландер, Н. П. Надарейшвили, Н. М. Каличава, Е. М. Иванова, Н. Ф. Красильникова, В. И. Маца

2. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 21.06.89 № 1797

3. Срок проверки — 1993 г.  
Периодичность проверки — 5 лет

4. ВЗАМЕН ГОСТ 4.337—85 в части средств для нанесения защитных покрытий на документы

5. ССЫЛОЧНЫЕ НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Обозначение НТД, на который дана ссылка	Номер пункта, приложения
ГОСТ 9.032—74	2.13
ГОСТ 9.301—86	2.14
ГОСТ 9.306—85	2.14
ГОСТ 12.1.003—83	2.20
ГОСТ 12.2.007 0—75	2.15
ГОСТ 12.4.026—76	2.19
ГОСТ 12.4.040—78	2.18
ГОСТ 15150—69	2.11; приложение
ГОСТ 23514—79	2.21

6. ПЕРЕИЗДАНИЕ. Сентябрь 1993 г.

Редактор *Т. П. Шашина*

Технический редактор *В. Н. Прусакова*

Корректор *Т. А. Васильева*

Сдано в набор 10.11.93 Подп. в печ. 09.12.93. Усл. печ. л. 0.47. Усл. кр.-отт. 0.47.  
Уч.-изд. л. 0.37. Тир 165 экз. С 863.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.  
Калужская типография стандартов, ул. Московская, 256. Зак. 2461